



Faculty of  
Science and  
Technology  
Tokushima University

# 造山運動，特に低温高压型変成帯の上昇機構の究明

[キーワード: 変成岩, 構造地質学, 岩石学]

准教授 青矢睦月

図1: エクロジヤイト(愛媛産)

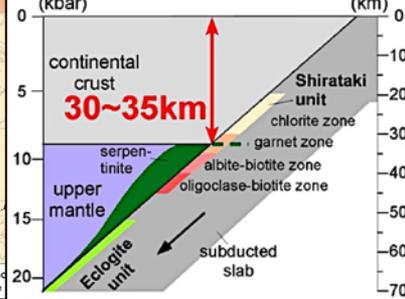


図2: 青色片岩(徳島産)

図3a: 四国中央部三波川帯  
でのマントル物質(超苦鉄質岩)  
の分布を示した変成分帯図↓



図3b: 沈み込んだ三波川変成岩  
と取り込まれたマントル物質の  
もともとの位置関係↓



内容:

変成岩はもともと火成岩(マグマが冷え固まってできる)や堆積岩(地層が固結してできる)だった岩石が, 地下深くの高温・高压状態に置かれたために, 構成鉱物や組織(構造)が「固体のまま」変化した岩石である. 徳島は, 三波川帯という東西800kmに渡って延長する低温高压型変成帯の上に位置しており, ときにエクロジヤイトや青色片岩(図1,2)といった地下30~65kmもの深さで生じた変成岩も産出する. 地下深くに岩石をもたらすような運動は, プレートとプレートがぶつかり合う場所, つまりプレート収束境界で起こる. つまり, 変成岩とは, こういった過去の「造山運動」によって生じた岩石だと言える. ただし, 数10kmもの地下深部にあった変成岩が, どのようにして現在の地表にまでもたらされたのか, そのメカニズムは未だ明確とは言えない.

私たちの研究室では野外調査や顕微鏡観察を通じ, 過去の造山運動, 特に低温高压型変成岩の上昇機構を読み解く手がかりを日々探している. これまでに, 三波川帯の上昇に海嶺沈み込みが関与したであろうこと, また上昇過程で変成岩が上盤側マントル物質をトラップしたこと(図3a,b)などを明らかにしている.

分野: 地球惑星科学

専門: 地質学, 岩石・鉱物・鉱床学

E-mail: aoya@tokushima-u.ac.jp

Tel. 088-656-7265

Fax: なし

